OBJETO	Prestar servicios integrales para la recolección, transporte, almacenamiento temporal, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los residuos peligrosos, residuos especiales y residuos de manejo diferenciado generados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en cumplimiento de la normativa vigente.

1. TIPOS DE RESIDUOS INCLUIDOS EN EL SERVICIO

El servicio deberá contemplar la gestión integral de los siguientes residuos generados en el desarrollo de las actividades institucionales del DANE, lo cual incluye la succión de los líquidos y el lavado de los tanques de almacenamiento:

Id	Tipo de residuo	Descripción	Estado	Corriente
1	**Residuos líquidos contaminados con tintas, otras sustancias químicas y sus mezclas**	Desechos líquidos resultantes del proceso de impresión del Taller de Ediciones, tales como aguas contaminadas con tintas, solventes, diluyentes, limpiadores industriales u otras sustancias químicas utilizadas en el proceso.	Líquido	A4070
2	**Residuos sólidos contaminados con tintas, sustancias químicas y sus mezclas**	Residuos sólidos impregnados o contaminados con tintas, solventes, aceites lubricantes, pinturas, diluyentes, agentes de limpieza, isopropanol u otros productos químicos utilizados en procesos de impresión o en actividades de mantenimiento locativo o de infraestructura. Incluye trapos, estopas, brochas, envases contaminados, recipientes de pintura, aerosoles y otros elementos similares.	Sólido	A4070
3	**Tóner, cartuchos y cintas de impresión**	Residuos generados por equipos de impresión institucional que no ingresan a programas posconsumo o reciclaje autorizados, tales como cartuchos de tóner, cintas de impresión u otros consumibles de impresión.	Sólido	A4070 / A1180
4	**Residuos químicos provenientes de botiquines institucionales**	Insumos de primeros auxilios vencidos provenientes de botiquines institucionales tales como gasas, vendas, apósitos, soluciones antisépticas, alcohol, yodopovidona, solución salina u otros elementos similares utilizados para atención básica de emergencias. La entidad no presta servicios de atención en salud, por lo cual no se generan residuos hospitalarios o biosanitarios.	Sólido / Líquido	A4010
5	**Elementos de dotación institucional para destrucción (kits de identificación).**	Elementos textiles o de dotación institucional utilizados en operativos estadísticos (chalecos, gorras, morrales u otros) entregados para destrucción por protección de marca institucional y deterioro. Corresponden a residuos de manejo diferenciado no contaminados	Sólido	No aplica

Nota 1. Los tipos de residuos descritos corresponden a la generación habitual de la entidad; sin embargo, durante la ejecución del contrato **podrán presentarse otros residuos peligrosos o de manejo diferenciado derivados de las actividades institucionales,** cuya gestión será coordinada previamente por el supervisor del contrato y contratista.

Nota 2: La clasificación de corrientes de residuos se establece conforme a los anexos adoptados por el Decreto 4741 de 2005, compilado en el Decreto 1076 de 2015, los cuales incorporan las listas de residuos peligrosos del Convenio de Basilea. Durante la ejecución del contrato el gestor podrá ajustar la clasificación específica del residuo conforme a sus características y a la normativa ambiental vigente, previa revisión con el supervisor del contrato.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las siguientes especificaciones técnicas establecen las condiciones operativas bajo las cuales se deberá prestar el servicio de gestión de los residuos objeto del contrato, incluyendo las actividades requeridas para su manejo desde la recolección hasta su tratamiento o disposición final.

2.1 Recolección

La recolección de los residuos objeto del contrato se realizará en las instalaciones de la entidad, previa coordinación entre el contratista y el supervisor del contrato.

Los residuos serán entregados al contratista debidamente almacenados y rotulados conforme a las condiciones establecidas por la entidad para su manejo temporal.

El contratista deberá realizar las actividades de cargue, manipulación y retiro de los residuos, garantizando condiciones adecuadas de seguridad y manejo ambiental.

Durante la recolección se deberá registrar la cantidad de residuos entregados mediante los mecanismos de pesaje disponibles o los registros definidos para la operación del servicio.

Como soporte de las actividades realizadas, el contratista deberá entregar a la entidad los documentos que respalden la recolección, tales como el registro o acta de recolección (cuando aplique) y el manifiesto de transporte de residuos peligrosos.

2.2 Transporte

El transporte de los residuos objeto del contrato se realizará desde las instalaciones de la entidad hasta las instalaciones del gestor autorizado, utilizando vehículos adecuados para el manejo de este tipo de residuos.

El contratista deberá garantizar que durante el transporte se mantengan las condiciones de seguridad necesarias para evitar cualquier situación que pueda generar riesgos para el personal, el medio ambiente o las instalaciones.

Así mismo, se deberá asegurar la adecuada identificación de los residuos transportados y la correspondencia con los registros de recolección y el manifiesto de transporte de residuos peligrosos.

2.3 Almacenamiento, aprovechamiento, valorización, tratamiento y/o disposición final

Una vez realizada la recolección, el contratista deberá garantizar la adecuada gestión de los residuos mediante actividades de almacenamiento temporal, aprovechamiento, valorización, tratamiento y/o disposición final, según corresponda, de acuerdo con las características de cada residuo.

Cuando sea posible, se deberán priorizar opciones de aprovechamiento o valorización, sin perjuicio de las actividades de tratamiento o disposición final.

En todos los casos, la gestión deberá garantizar la trazabilidad del residuo desde su recolección hasta su gestión final, mediante la entrega a la entidad de los certificados correspondientes.

2.4 Succión y lavado

Para el almacenamiento temporal de los residuos líquidos contaminados generados en el Taller de Ediciones, la entidad cuenta con dos (2) tanques de acero inoxidable con capacidad aproximada de 1 m^3 y 2 m^3, respectivamente.

El tanque de 1 m^3 se encuentra ubicado al interior del Taller de Ediciones, mientras que el tanque de 2 m^3 se ubica en el exterior, dentro de las instalaciones de la Dirección Territorial Centro Bogotá.

La extracción de los residuos líquidos se realizará mediante equipos de succión adecuados, que permitan su transferencia segura desde los tanques hacia el sistema de transporte.

Una vez realizada la extracción, el contratista deberá efectuar el lavado interno de los tanques con el fin de remover residuos adheridos y garantizar la operación adecuada del sistema de almacenamiento.

El lavado podrá realizarse mediante limpieza con agua a presión u otros métodos adecuados. El agua residual generada deberá ser recolectada y gestionada junto con los residuos líquidos extraídos.

Cuando se requiera, podrá realizarse limpieza manual del tanque principal, garantizando el cumplimiento de las condiciones de seguridad aplicables a trabajos en espacios confinados.

En el caso del tanque ubicado en el exterior, la limpieza podrá realizarse desde el exterior mediante el uso de herramientas adecuadas.

Para la ejecución de estas actividades, el contratista deberá contar con los equipos, herramientas e insumos necesarios, incluyendo equipos de succión tipo camión vactor o tecnología equivalente, así como los elementos requeridos para la limpieza de los tanques.

Se incluyen imágenes de referencia de los tanques y de las condiciones de acceso para la ejecución de las actividades.

a. Tanque principal (1 m^3): ubicado en el interior del Taller de Ediciones, donde se almacenan directamente los residuos líquidos generados en el proceso. Este tanque cuenta con sistema de bombeo que permite el traslado del efluente hacia el tanque de reserva. Se encuentra por debajo del nivel del suelo, aproximadamente a 50 cm, con una profundidad aproximada de 1 metro (1 m) y una capacidad de un metro cúbico (1 m^3)**.**

La extracción de los residuos líquidos se realizará directamente desde el tanque o mediante la conexión de evacuación instalada en el exterior de la sede, según las condiciones operativas del servicio y las necesidades de la entidad al momento de la intervención.



Imagen 1. Tanque principal de acero inoxidable Taller de Ediciones DT Centro

b. Tanque de reserva (2 m^3): ubicado en el exterior del Taller de Ediciones, dentro de las instalaciones de la Dirección Territorial Centro Bogotá. Este tanque se utiliza para el almacenamiento temporal de los residuos líquidos cuando se requiere realizar el traslado del efluente desde el tanque principal o en situaciones de contingencia.
Cuenta con una capacidad aproximada de dos metros cúbicos (2 m^3) y su diseño permite la extracción de los residuos líquidos mediante equipos de succión adecuados.



Imagen 2. Tanque de reserva de acero inoxidable

c. Condiciones de acceso para la succión de los tanques

Con el fin de facilitar la comprensión de las condiciones operativas para la ejecución del servicio, a continuación, se presentan algunas referencias sobre los puntos de succión de los tanques:

- Punto de conexión exterior utilizado para la evacuación del tanque de reserva (2 m^3), donde se realiza el parqueo y la conexión del equipo de succión tipo camión vactor.



Imagen 3. Punto de parqueo y conexión exterior para succión del tanque de reserva.

- Ejemplo de tendido de la manguera desde el equipo de succión hacia el interior del Taller de Ediciones para la extracción de los residuos líquidos desde el tanque principal (1 m^3).



Imagen 4. Tendido de manguera para succión del tanque principal.

3. CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

3.1 Lugar de ejecución

Los servicios de recolección, transporte y gestión integral de los residuos se podrán requerir en las siguientes sedes del DANE o en aquellas que sean informadas por el supervisor del contrato durante su ejecución:

Id	Sede	Dirección	Ciudad	Frecuencia estimada	Día de recolección	Franja horaria
1	Dirección Territorial Centro	Calle 64 G # 92-56. Álamos Industrial	Bogotá	Trimestral o según necesidad	Sábado	07:30 a.m. a 12:30 p.m.
2	Bodega Puerta del Sol	Transversal 93 # 91 -58 Parque Industrial Puerta del Sol, Bodega No 22, Álamos.	Bogotá	Según necesidad	Lunes a viernes	08:00 a.m. a 03:00 p.m.
3	Dane Central	Puerta principal: KR 59 # 26-70 Interior I Acceso a recolección: Cl 43 # 57-99 a 57-29	Bogotá	Según necesidad	Lunes a viernes	08:00 a.m. a 11:30 a.m.

Nota 1. De acuerdo con las dinámicas administrativas y operativas de la entidad, las sedes indicadas podrán variar o ampliarse durante la ejecución del contrato, previa coordinación entre el supervisor y el contratista.

Nota 2. La gestión de residuos líquidos contaminados, residuos sólidos contaminados derivados de procesos de impresión y el servicio de succión y lavado de tanques se realizará exclusivamente en la sede Dirección Territorial Centro – Taller de Ediciones. La actividad se realizará en jornada de sábado en horas de la mañana, con el fin de no interferir con las actividades administrativas de la sede.

Nota 3. El día y la franja horaria podrán ajustarse previo acuerdo entre el contratista y el supervisor del contrato, de acuerdo con las condiciones operativas de la entidad.

3.2 Cantidades estimadas para la prestación del servicio

Para la determinación de las cantidades estimadas de residuos objeto del presente proceso, la Entidad realizó el análisis de la información histórica correspondiente a las vigencias 2022 a 2025, aplicando medidas de tendencia central y análisis de variabilidad, así como criterios técnicos y operativos asociados a la generación de residuos.

A. Información histórica

Tipo de residuo	2022	2023	2024	2025	Promedio simple anual
Residuos líquidos contaminados con tintas y otros productos químicos	2300	5130	4471	3800	**3925**
Residuos sólidos contaminados con sustancias químicas	127	300	262	163	**213**
Tóner, cartuchos y cintas de impresión	124	89	79	122	**104**
Residuos de manejo diferenciado – kit de identificación institucional	4958	336	329	8614	**3559**

B. Cantidades estimadas

Tipo de residuo	Estimación 2026 en kg	Justificación técnica
Residuos líquidos contaminados con tintas y otros productos químicos	**5643**	No se utiliza el promedio simple debido a su alta variabilidad (27%) y a las condiciones operativas críticas del sistema de almacenamiento. Se adopta el valor máximo histórico (5.130 kg) con un margen preventivo del 10%, considerando el riesgo de saturación de tanques, la necesidad de succión y lavado, y la continuidad operativa del Taller de Ediciones.
Residuos sólidos contaminados con sustancias químicas	**235**	Se estiman a partir del promedio histórico (213 kg), incorporando un margen preventivo del 10%. Aunque presentan el mayor coeficiente de variación porcentual (40%), su volumen absoluto es bajo en comparación con los líquidos.
Tóner, cartuchos y cintas de impresión	**115**	Se estiman con base en el promedio histórico (104 kg) ajustado con un margen del 10%, dada su baja variabilidad.
Residuos de manejo diferenciado – kit de identificación institucional	**1500**	No se emplea el promedio simple debido a la presencia de valores atípicos asociados a operaciones estadísticas de gran escala (censos). La estimación se realiza mediante un enfoque combinado, basado en generación por sede (31 sedes × 40 kg/año ≈ 1.240 kg) más un margen de variabilidad del 20%, fijando una cantidad de 1.500 kg que cubre operación regular y posibles incrementos.
Residuos químicos provenientes de botiquines institucionales	**22**	No se cuenta con información histórica bajo esta clasificación, por lo cual se realiza una estimación técnica considerando su generación ocasional y bajo volumen.

Nota: Las cantidades indicadas corresponden a estimaciones realizadas para efectos de estructuración presupuestal del proceso contractual y podrán variar durante la ejecución del contrato de acuerdo con la generación real de residuos y las necesidades operativas de la entidad, por lo tanto, el contrato se ejecutará bajo demanda.

El residuo predominante del contrato corresponde a los residuos líquidos contaminados generados en el Taller de Ediciones, los cuales representan la mayor proporción del volumen estimado de residuos a gestionar. En este sentido, el valor ofertado deberá considerar las actividades de succión y lavado requeridas para la extracción de los residuos almacenados en los tanques.

3.3 Personal mínimo requerido

El contratista deberá disponer del personal capacitado y competente para la ejecución de las actividades de recolección, manejo, transporte y gestión de residuos peligrosos, así como para la realización de las actividades de succión y lavado de los tanques de almacenamiento de residuos líquidos contaminados.

El personal asignado deberá contar con la formación y experiencia necesarias para el manejo seguro de los residuos y la operación de los equipos utilizados en la prestación del servicio.

Para la ejecución del servicio el contratista deberá contar como mínimo con el siguiente personal:

Cargo	Cantidad mínima requerida	Perfil o requisito
Conductor del vehículo de transporte de residuos peligrosos	1	Licencia de conducción vigente acorde con el tipo de vehículo utilizado y formación en transporte de mercancías peligrosas
Operario o auxiliar operativo	1	Capacitación en manejo seguro de residuos peligrosos y apoyo en las actividades de cargue, descargue y manipulación de residuos
Personal operativo para actividades de succión y lavado de tanques	1	Personal capacitado para la operación de equipos de succión tipo vactor y actividades de limpieza de tanques

Nota: Las actividades de lavado de los tanques de almacenamiento de residuos líquidos contaminados del Taller de Ediciones corresponden a trabajos en espacios confinados. Adicionalmente, en el caso del tanque de mayor capacidad (aproximadamente 2 m^3), las labores pueden requerir trabajo en alturas, debido a su altura aproximada de 2,30 metros. En consecuencia, el personal que realice estas actividades deberá contar con la capacitación, certificaciones y permisos exigidos por la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo para la ejecución de trabajos en espacios confinados y trabajo en alturas.

3.4 Parque automotor

El contratista deberá disponer de los vehículos y equipos necesarios para la recolección, manipulación y transporte de los residuos objeto del contrato.

Los vehículos utilizados deberán encontrarse en adecuadas condiciones técnicas y operativas, y contar con la documentación exigida por la normativa vigente.

Para la prestación del servicio de succión de los residuos líquidos contaminados generados en el Taller de Ediciones, el contratista deberá contar con un vehículo equipado con sistema de succión tipo camión vactor o tecnología equivalente, adecuado para la extracción de residuos líquidos desde los tanques de almacenamiento.

3.5 Medidas mínimas de Seguridad y Salud en el Trabajo

El contratista deberá garantizar que todas las actividades asociadas a la recolección, manipulación, transporte y gestión de los residuos objeto del presente servicio se realicen bajo condiciones seguras para el personal involucrado, las instalaciones de la entidad y el medio ambiente.

Para el desarrollo de las actividades el contratista deberá implementar y garantizar las medidas necesarias de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con los riesgos asociados al manejo de residuos peligrosos y a las actividades propias del servicio.

- **Elementos de protección personal:** El personal que participe en la ejecución del servicio deberá contar con los elementos de protección personal (EPP) adecuados para las actividades a desarrollar, incluyendo aquellos requeridos para: manipulación de residuos peligrosos, operación de equipos de succión y actividades de lavado y limpieza de tanques.

- **Control de riesgos durante la ejecución del servicio:** El contratista deberá adoptar las medidas necesarias para prevenir riesgos asociados a la manipulación de residuos peligrosos y a las actividades de succión y limpieza de los tanques, incluyendo la prevención y control de derrames u otras situaciones

que puedan generar afectaciones al personal, las instalaciones o el medio ambiente. Cuando las actividades impliquen el ingreso al interior de los tanques, el contratista deberá verificar previamente las condiciones de ventilación y atmósfera del espacio y adoptar las medidas necesarias para garantizar condiciones seguras para el personal que realice la actividad.

- **Cumplimiento normativo:** Las actividades deberán desarrollarse conforme a la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, incluyendo lo establecido en el Decreto 1072 de 2015**,** la Resolución 0491 de 2020 para trabajo en espacios confinados y la Resolución 4272 de 2021 para trabajo en alturas, o aquellas normas que las modifiquen o sustituyan.

3.6 Documentación técnica asociada al servicio

Durante la ejecución del servicio el contratista deberá contar con la documentación técnica necesaria para la adecuada gestión de los residuos objeto del contrato y para la atención de situaciones que puedan presentarse durante la prestación del servicio. Para tal efecto, el contratista deberá disponer como mínimo de la siguiente documentación:

- **Plan de contingencia** para la atención de emergencias asociadas al manejo y transporte de residuos peligrosos, conforme a la normativa ambiental vigente.
- **Registros de capacitación o formación del personal** involucrado en la ejecución del servicio, incluyendo aquellos relacionados con el manejo seguro de residuos peligrosos y transporte de mercancías peligrosas.
- **Certificación o constancia de capacitación en transporte de mercancías peligrosas** del personal que opere los vehículos destinados a esta actividad.

4. NORMATIVIDAD APLICABLE

La prestación del servicio deberá realizarse en cumplimiento de la normativa vigente aplicable a la gestión de residuos peligrosos, transporte de mercancías peligrosas y demás disposiciones relacionadas con el objeto del contrato.

De manera enunciativa, el contratista deberá dar cumplimiento a las siguientes normas:

- Ley 1252 de 2008, "Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 1076 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".
- Decreto 1079 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte".
- Decreto 1609 de 2002, "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera".
- Decreto 1072 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo".
- Resolución 0491 de 2020, "Por la cual se establecen disposiciones en materia de trabajo en espacios confinados".
- Resolución 4272 de 2021, "Por la cual se establecen disposiciones para la prevención y protección contra caídas en trabajo en alturas".

Las demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, así como aquellas que resulten aplicables durante la ejecución del contrato.

5. ANEXO

- **Fichas de datos de seguridad de los residuos generados en el Taller de Ediciones**

La entidad pone a disposición del contratista las fichas de datos de seguridad de los residuos líquidos y sólidos contaminados generados en el Taller de Ediciones, elaboradas por la entidad con base en la información disponible sobre los productos químicos utilizados en el proceso que dan origen a dichos residuos, particularmente en las fichas de datos de seguridad de estos productos. Estas fichas contienen información sobre las características del residuo, los riesgos asociados y las recomendaciones para su manejo seguro durante las actividades de recolección, transporte y gestión.

DIANA MILENA PINZÓN PULIDO

Firmado digitalmente por DIANA MILENA PINZÓN PULIDO
Fecha: 2026.05.08 13:03:19 -05'00'

DIANA MILENA PINZÓN PULIDO
Coordinadora GIT Soporte Administrativo e Infraestructura.

Elaboró:
Francy Milena López García – Profesional Especializado, GIT Soporte Administrativo e Infraestructura

Revisó:
Diana Milena Pinzón Pulido – Coordinadora GIT Soporte Administrativo e Infraestructura.

Edith Andrea Lozano Lugo - Abogada Contratista, GIT Área Gestión Administrativa ANDREA LOZANO

Aprobó:
Erika Calixto Hernández - Coordinadora GIT Área Gestión Administrativa

ERIKA CALIXTO HERNANDEZ
Firmado digitalmente por ERIKA CALIXTO HERNANDEZ
Fecha: 2026.05.08 16:07:30 -05'00'

Fecha de elaboración: abril de 2026